

PAT-NO: JP02001136926A

DOCUMENT-IDENTIFIER: JP 2001136926 A

TITLE: METHOD AND APPARATUS FOR PRODUCING SEASONED  
FRIED BEAN

FRIED BEAN CURD FOR FLAVORED BOILED RICE WRAPPED UP WITH  
CURD

PUBN-DATE: May 22, 2001

## INVENTOR-INFORMATION:

NAME	COUNTRY
YONEYAMA, HITOSHI	N/A
FURUKAWA, HIROYASU	N/A

## ASSIGNEE-INFORMATION:

NAME	COUNTRY
SAN FOODS YOKOKURA:KK	N/A
FURUKAWA KIKO KK	N/A

APPL-NO: JP11323823

APPL-DATE: November 15, 1999

INT-CL (IPC): A23L001/20

## ABSTRACT:

PROBLEM TO BE SOLVED: To obtain a seasoned fried bean curd for flavored boiled rice wrapped up with fried bean curd, having a refreshing flavor, capable of removing lye and harsh taste of fried bean curd and seasoning solution, moderately flavoring the fried bean curd with the seasoning solution.

SOLUTION: In this method for continuously producing the seasoned fried bean curd for flavored boiled rice wrapped up with fried bean curd by flavoring an fried bean curd with the seasoning solution, the fried bean curd is

added to  
the seasoning solution and is subjected to boiling processing.

COPYRIGHT: (C) 2001, JPO

(19)日本国特許庁 (JP)

(12) 公開特許公報 (A)

(11)特許出願公開番号

特開2001-136926

(P2001-136926A)

(43)公開日 平成13年5月22日(2001.5.22)

(51)Int.Cl'

A 23 L 1/20

識別記号

108

F I

A 23 L 1/20

テ-マート(参考)

108 Z 4 B 0 2 0

審査請求 未請求 請求項の数 5 OL (全 4 頁)

(21)出願番号

特願平11-323823

(22)出願日

平成11年11月15日(1999.11.15)

(71)出願人 399120327

株式会社サンフーズ横倉

新潟県小千谷市大字山谷1595番地

(71)出願人 397068056

古川機工株式会社

新潟県長岡市滝谷町543番地

(72)発明者 米山 仁

新潟県小千谷市大字山谷1595番地 株式会  
社サンフーズ横倉内

(74)代理人 100092691

弁理士 黒田 勇治

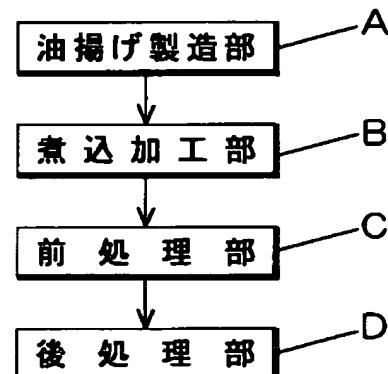
最終頁に続く

(54)【発明の名称】 いなり寿司用味付油揚げの製造方法及びその装置

(57)【要約】

【課題】 油揚げ及び調味液のあくやえぐみを取り去る  
ことができ、油揚げと調味液とがほどよく染み込んで、  
すっきりとした味のいなり寿司用味付き油揚げ油揚げを  
製造することができる。

【解決手段】 油揚げを調味液により味付加工して連続  
的にいなり寿司用味付油揚げを製造するに際し、上記油  
揚げを調味液を加えて煮込加工する。



## 【特許請求の範囲】

【請求項1】 油揚げを調味液により味付加工して連続的にいなり寿司用味付油揚げを製造するに際し、上記油揚げを調味液を加えて煮込加工することを特徴とするいなり寿司用味付き油揚げの製造方法。

【請求項2】 上記油揚げの煮込加工の前に該油揚げを湯抜き加工することを特徴とする請求項1記載の寿司用味付き油揚げの製造方法。

【請求項3】 上記油揚げをバット内で煮込加工することを特徴とする請求項2記載の記載のいなり寿司用味付油揚げの製造方法。

【請求項4】 上記油揚げを反転して煮込加工することを特徴とする請求項1～3のいずれか1項に記載のいなり寿司用味付油揚げの製造方法。

【請求項5】 油揚げを調味液により味付加工して連続的にいなり寿司用味付油揚げを製造する装置において、上記油揚げを調味液を加えて煮込加工する煮込加工部を備えてなるいなり寿司用味付き油揚げの製造装置。

## 【発明の詳細な説明】

## 【0001】

【発明の属する技術分野】本発明は例えばコンビニエンスストア、スーパーマーケット等に用いられるいなり寿司用味付油揚げの製造方法及びその装置に関するものである。

## 【0002】

【従来の技術】従来この種のいなり寿司用味付油揚げの製造方法として、専ら手作業により、油揚げを二分割切断して袋詰めし、この袋詰めした状態で袋内に調味液を注入して油揚げを調味液により味付加工し、真空包装したのち加熱殺菌、冷却していなり寿司用味付油揚げを製造するようしている。

## 【0003】

【発明が解決しようとする課題】しかしながら上記従来方法の場合、油揚げを袋詰めした状態で袋内に調味液を注入して調味液により味付加工するため、油揚げ及び調味液のあくやえぐみを感じたり、袋のいやな匂いを感じることがあり、しかも手作業のため、雑菌汚染に対する作業者の衛生管理を徹底する必要があるという不都合を有している。

## 【0004】

【課題を解決するための手段】本発明はこのような課題を解決することを目的とするもので、本発明のうち、請求項1記載の方法の発明は、油揚げを調味液により味付加工して連続的にいなり寿司用味付油揚げを製造するに際し、上記油揚げを調味液を加えて煮込加工することを特徴とするいなり寿司用味付き油揚げの製造方法にある。

【0005】又、請求項2記載の方法の発明は、上記油揚げの煮込加工の前に該油揚げを湯抜き加工することを特徴とするものであり、又、請求項3記載の方法の発明

は、上記油揚げをバット内で煮込加工することを特徴とするものであり、又、請求項4記載の方法の発明は、上記油揚げを反転して煮込加工することを特徴とするものである。

【0006】又、請求項5記載の装置の発明は、油揚げを調味液により味付加工して連続的にいなり寿司用味付油揚げを製造する装置において、上記油揚げを調味液を加えて煮込加工する煮込加工部を備えてなるいなり寿司用味付き油揚げの製造装置にある。

## 【0007】

【発明の実施の形態】図1は本発明の実施の形態例を示し、この図1に基づいて製造工程順に説明すると、Aは油揚げ製造部であって、油揚げ製造工程1をなし、この場合、原料の大豆を水洗浄し、洗浄した大豆を水温13～15度の水中に所定時間浸漬し、浸漬した大豆を粉碎したのち煮沸し、豆乳とおからに分離し、豆乳を凝固剤により凝固熟成したのち生地成型して油揚げ生地を製造し、この油揚げ生地を所定寸法に切断し、油揚げ生地をフライヤーにより揚げ加工し、例えば、幅6cm、長さ1

2cm、厚さ1.5cmの油揚げを製造することになる。勿論、油揚げの製造仕様や大きさは各種選定されるものである。

【0008】Bは前処理部であって、この場合、エアー注入工程2、加湿工程3及び二分割切断工程4をなし、このエアー注入工程2において、油揚げ内に注射針を介して空気を入れ、油揚げを袋状に膨らませ、加湿工程3において、油揚げを移送しつつ水を霧状に吹きかけて冷却すると共に雑菌汚染の防止を図り、二分割切断工程4において、油揚げを長さ方向に二分割に切断し、この場合、幅6cm、長さ6cm、厚さ1.5cmの油揚げを作製するように構成している。

【0009】Cは煮込加工部であって、煮込み処理をなし、この場合、バット詰め工程5、湯抜き工程6、調味液注入工程7、煮込工程8及び冷却工程9をなし、バット詰め工程5において、例えば、ステンレス製の内幅17.5cm、内長さ25cm、深さ8cmの四角開口容器としてのバット内に左右二列上下五段に二〇枚の油揚げ、即ち二分割されているので、計四十枚の油揚げを詰入し、次いで、湯抜き工程6において、70℃～90℃の熱水をバット内に注入し、2～3分後に排水し、所謂湯通しにより油のしつこさを抜き、次いで、調味液注入工程7において、調味液をバット内に注入し、煮込み工程8において、バットを下方からガスバーナ等により加熱し、バット内の油揚げを調味液により例えば調味液がなくなる程度の10～15分程度に煮込加工し、このとき、バット内の油揚げを煮込んだ後、反転して煮込み、調味液を油揚げに均一に染み込ませ、次いで、冷却工程9において、バット内の油揚げを自然放冷又はファン等により強制的に冷却して煮込み加工を完了するように構成している。尚、油揚げの状態により上記湯抜き工程7

40の熱水をバット内に注入し、2～3分後に排水し、所謂湯通しにより油のしつこさを抜き、次いで、調味液注入工程7において、調味液をバット内に注入し、煮込み工程8において、バットを下方からガスバーナ等により加熱し、バット内の油揚げを調味液により例えば調味液がなくなる程度の10～15分程度に煮込加工し、このとき、バット内の油揚げを煮込んだ後、反転して煮込み、調味液を油揚げに均一に染み込ませ、次いで、冷却工程9において、バット内の油揚げを自然放冷又はファン等により強制的に冷却して煮込み加工を完了するように構成している。尚、油揚げの状態により上記湯抜き工程7

を省略することもある。

【0010】Dは後処理部であって、この場合、袋詰工程10、バット回収工程11、真空包装工程12、加熱殺菌工程13、冷却工程14及び梱包工程15をなし、この袋詰工程10において、バット内の油揚げを袋に詰入すると共に、バット回収工程11により、空のバットを回収して洗浄したのちバット詰め工程6へと循回移送し、真空包装工程12において、油揚げを袋により真空包装し、加熱殺菌工程13において、袋詰めのまま水温約97℃の湯の中に約60分～100分程度通し、次いで、冷却工程14において、水温14℃～18℃の水に通して冷却し、冷却したのち、梱包工程15において、金属感知、ピンホールチェック等の安全確認をなし、箱詰めするように構成している。

【0011】この実施の形態例は上記構成であるから、油揚げを調味液により味付加工して連続的にいなり寿司用味付油揚げを製造する際に油揚げを調味液を加えて煮込加工するので、この煮込加工により、油揚げ及び調味液のあくやえぐみを取り去ることができ、油揚げと調味液とがほどよく染み込んで、すっきりとした味のいなり寿司用味付き油揚げ油揚げを製造することができる。

【0012】又、この場合、上記油揚げの煮込加工の前に該油揚げを湯抜き加工するので、所謂湯通しにより油のしつこさを抜き去ることができ、一層調和の取れた味付けを得ることができ、又、この場合、上記油揚げを開口容器状のバット内で煮込加工するので、油揚げ及び調味液のあくやえぐみを一層良好に取り去ることができると共に袋のいやな匂いを感じることもなくなり、又、この場合、上記油揚げを反転して煮込加工するので、調味液を油揚げに均一に染み込ませることができ、おいしいいなり寿司用味付き油揚げ油揚げを製造することができる。

【0013】又、この場合、油揚げを調味液により味付加工して連続的にいなり寿司用味付油揚げを製造する連続製造装置に上記油揚げを調味液を加えて煮込加工する煮込加工部を備えてなるから、大量に連続して製造することができて大幅に生産性を向上することができると共に手に触れることを抑制することができ、雑菌汚染を防止することができ、食品の安全性を高めることができる。

【0014】尚、本発明は上記実施の形態例に限られるものではなく、上記油揚げ製造部A、前処理部B、煮込

加工部C及び後処理部Dの各工程等は適宜選択して変更される。

#### 【0015】

【発明の効果】本発明は上述の如く、請求項1又は5記載の発明にあっては、油揚げを調味液により味付加工して連続的にいなり寿司用味付油揚げを製造する際に油揚げを調味液を加えて煮込加工するので、この煮込加工により、油揚げ及び調味液のあくやえぐみを取り去ることができ、油揚げと調味液とがほどよく染み込んで、すっきりとした味のいなり寿司用味付き油揚げ油揚げを製造することができる。

【0016】又、請求項2記載の発明にあっては、上記油揚げの煮込加工の前に該油揚げを湯抜き加工するので、所謂湯通しにより油のしつこさを抜き去ることができ、一層調和の取れた味付けを得ることができ、又、請求項3記載の発明にあっては、上記油揚げを開口容器状のバット内で煮込加工するので、油揚げ及び調味液のあくやえぐみを一層良好に取り去ることができると共に袋のいやな匂いを感じることもなくなり、又、請求項4記載の発明にあっては、上記油揚げを反転して煮込加工するので、調味液を油揚げに均一に染み込ませることができ、おいしいいなり寿司用味付き油揚げ油揚げを製造することができる。

【0017】又、請求項5記載の発明にあっては、上記効果に加えて、油揚げを調味液により味付加工して連続的にいなり寿司用味付油揚げを製造する連続製造装置に上記油揚げを調味液を加えて煮込加工する煮込加工部を備えてなるから、大量に連続して製造することができて大幅に生産性を向上することができると共に手に触れることが抑制することができ、雑菌汚染を防止することができ、食品の安全性を高めることができる。

【0018】以上、所期の目的を充分達成することができる。

#### 【図面の簡単な説明】

【図1】本発明の実施の形態例の全体構成系統図である。

【図2】本発明の実施の形態例の工程説明図である。

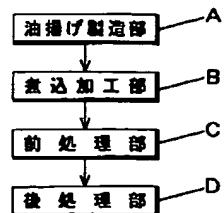
#### 【符号の説明】

C 煮込加工部

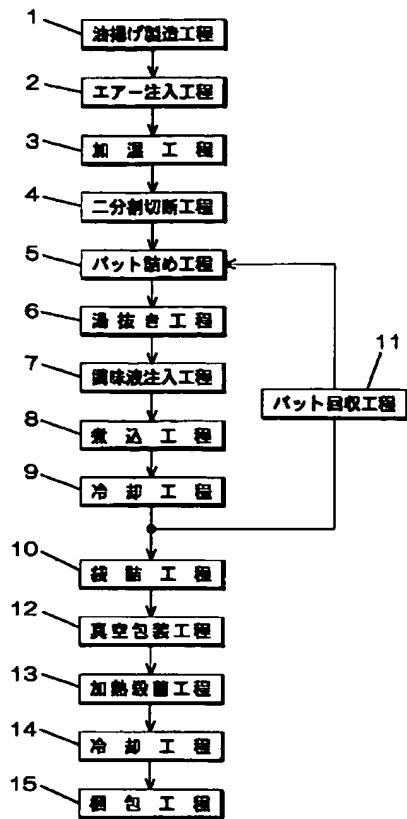
40 6 湯抜き工程

8 煮込工程

【図1】



【図2】




---

フロントページの続き

(72)発明者 古川 寛康  
新潟県長岡市滝谷町543番地 古川機工株  
式会社内

F ターム(参考) 4B020 LB06 LP04 LS04